







Snow sliding board

Patent number: EP0154310
Publication date: 1985-09-11
Inventor: FLORJANCIC PETER
Applicant: FLORJANCIC PETER
Classification:
- international: B62B15/00; B63C5/00
- european: A63C5/03; B62B15/00
Application number: EP19850102323 19850301
Priority number(s): DE19843407768 19840302; DE19843421997 19840614;
DE19843440243 19841103

Also published as:

 WO8503916 (A1)

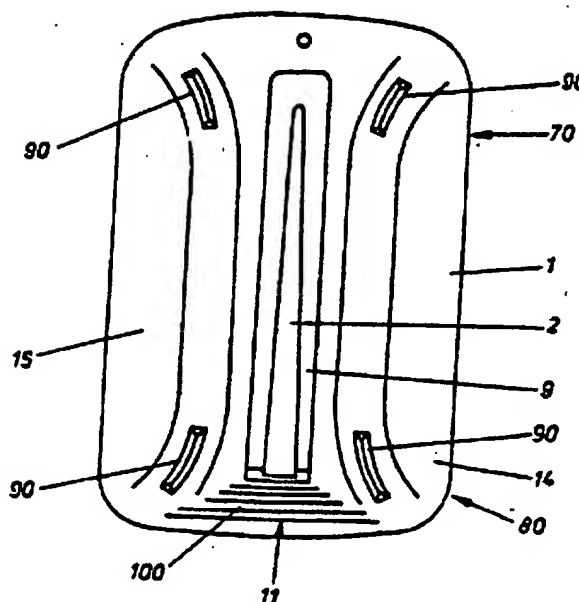
Cited documents:

 FR2437850
 DE2749027
 US3807749
 FR2409773
 DE2557275
more >>

[Report a data error here](#)

Abstract of EP0154310

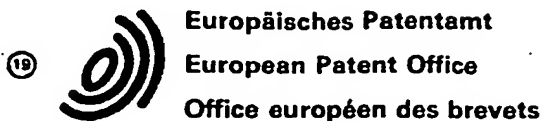
A board for sliding on snow is formed of a molded body (1) of which the lower face presents a main medial sliding surface (9) and, on both sides of said main sliding surface, secondary sliding surfaces (14, 15) laterally inclined upwardly. On the upper face of the molded body there is provided a surface on which the user may stand. The main sliding surface (9) is characterized by a good sliding capacity in straight line, both on soft and hard snow. The side secondary sliding surfaces (14, 15) enable the steering by weight displacement. The user is freely standing on the board without any particular shoe mechanism on the upper face of the molded body.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY

THIS PAGE BLANK (USPTO)



11 Veröffentlichungsnummer:

0 154 310
A1

12

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: 85102323,4

61 Int. Cl.⁴: B 62 B 15/00
B 63 C 5/00

22 Anmeldetag: 01.03.85

30 Priorität: 02.03.84 DE 3407768
14.06.84 DE 3421997
03.11.84 DE 3440243

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
11.09.85 Patentblatt 85/37

89 Benannte Vertragsstaaten:
AT CH DE FR IT LI SE

71 Anmelder: Florjancic, Peter
Isarstrasse 25
D-8105 Wallgau(DE)

72 Erfinder: Florjancic, Peter
Isarstrasse 25
D-8105 Wallgau(DE)

74 Vertreter: Jabbusch, Wolfgang, Dr.
Elisabethstrasse 6
D-2906 Oldenburg(DE)

64 Schneegleitbrett.

67 Ein Schneegleitbrett besteht aus einem Formkörper (1), dessen Unterseite eine mittlere Hauptgleitfläche (9) und beiderseits der Hauptgleitfläche seitlich nach oben geneigte Hilfgleitflächen (14, 15) hat. Auf der Oberseite des Formkörpers befindet sich eine Standfläche für den Benutzer. Die Hauptgleitfläche (9) sorgt für eine gute Gleitfähigkeit in gerader Richtung sowohl bei fester Schneeoberfläche als auch bei Tiefschnee. Die seitlichen Hilfgleitflächen (14, 15) erlauben ein Steuern durch Gewichtsverlagerung. Der Benutzer steht frei und ohne spezielles Schuhwerk auf der Oberseite des Formkörpers.

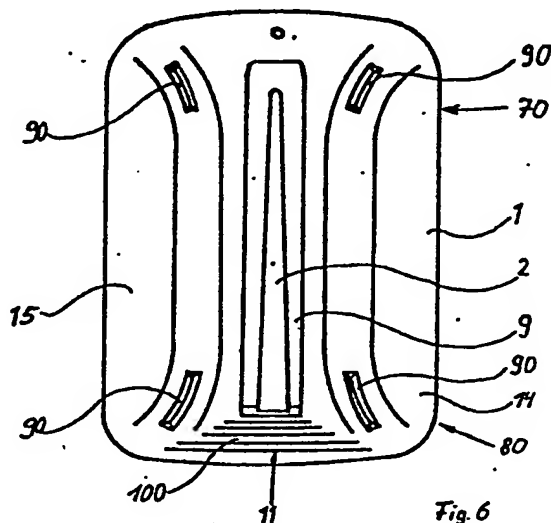


Fig. 6

- 7 -

0154310

Patentanmeldung

Herr Peter Florjancic, Isarstr. 25, 8109 Wallgau

5 Schneegleitbrett

Die Erfindung betrifft ein Wintersportgerät zum Befahren von verschneiten Hängen, insbesondere ein gut lenkbares Wintersportgerät.

10 Ein Wintersportgerät, das sich sehr gut lenken läßt, ist der Abfahrtsski. Mit ihm kann auch am Hang in alle Richtungen gefahren werden. Der Ski hat jedoch den Nachteil, daß zwischen dem Fuß des Benutzers und dem Ski eine sehr steife Verbindung bestehen muß. Diese Bedingung verlangt, daß der Fuß von einem
15 steifen, besonders gestalteten Stiefel umgeben sein muß, der seinerseits unbeweglich in der auf dem Ski montierten Bindung eingespannt sein muß.

Ein Wechsel des Benutzers des Sportgeräts ist daher nicht ohne weiteres möglich. Die obengenannten Forderungen verteuern
20 das Sportgerät erheblich.

Es sind außerdem verschiedene Schlitten, u.a. sogenannte Schalenschlitten, bekannt, die jedoch nur begrenzt lenkbar sind und im wesentlichen nur in der Fallinie eines Hanges gefahren werden können. Diese Schalenschlitten haben z.B. zwei
25 oder mehrere Kufen und können mittels einseitiger Betätigung der auf beiden Seiten angebrachten Bremshebel etwas aus der

2
- 8 -

0154310

Falllinie abgelenkt werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Wintersport-
gerät zu schaffen, das gute Lenkeigenschaften besitzt, jedoch
keine starre Verbindung zum Benutzer benötigt und daher eine
5 freizügige Nutzung ermöglicht.

Die Aufgabe wird durch die Merkmale des Hauptanspruchs ge-
löst.

Die Hauptgleitfläche sorgt für eine gute Gleitfähigkeit
in gerader Richtung sowohl bei fester Schneeoberfläche als
10 auch durch den Einlaufbogen bei Tiefschnee. Die seitlichen
Hilfsgleitflächen sorgen einerseits dafür, daß ein Hang auch
in Querrichtung befahren werden kann, und daß das Schneegleit-
brett aus der geraden Richtung nach beiden Seiten durch reine
Gewichtsverlagerung abgelenkt werden kann. Der Benutzer steht
15 dabei frei und ohne spezielles Schuhwerk auf der Oberseite des
Formkörpers. Die Kanten, die von Haupt- und Hilfsgleitfläche
gebildet werden, geben dem Wintersportgerät ein dem Ski ähnli-
ches Fahrverhalten.

Die Unteransprüche beinhalten vorteilhafte Ausgestaltungen
20 des neuartigen Wintersportgerätes.

Durch eine Führungsnut in der Hauptgleitfläche kann die
Geradeauslaufstabilität weiter verbessert werden. Insbesondere
das Gleiten schräg am Hang wird durch die Wirkung stärker aus-
gebildeter Kanten an der Hauptgleitfläche verbessert.

25 Bei reiner Kurvenfahrt kann das Schneegleitbrett auch zeit-
weilig nur auf einer der Hilfsgleitflächen gleiten. Ein Abrut-

3
- 9 -

0154310

schen kann dabei von Längsnuten oder Längsstegen an der Hilfs-
gleitfläche verhindert werden. Da die Kanten erhöhter Bela-
stung unterliegen, können sie besonders gegen Verschleiß ge-
schützt werden. Außerdem wird die Richtungsstabilität durch
5 den besseren Kantengriff der schärferen Kanten weiter verbes-
sert. Das Schneegleitbrett kann mit besonderen Bremsflächen
versehen sein, die beim normalen Betrieb von der Schneeoberflä-
che abgehoben ist, beim Anhalten jedoch heruntergedrückt wird.

10 Wenn das Schneegleitbrett so gestaltet ist, daß es in unbe-
ladenem Zustand auf diese Bremsfläche kippt, dann kann es sich
nicht selbständig machen und einen Hang alleine hinunterglei-
ten. Eine rutschfeste Oberseite des Formkörpers würde dies
auch in umgekippter Lage des Schneegleitbretts verhindern.

15 Die Steuerung des Schneegleitbretts verlangt vom Benutzer
eine sorgfältige Gewichtsverlagerung, sowohl nach rechts und
links als auch nach hinten oder vorne. Der neutrale Standort
kann deshalb auf der Oberfläche markiert sein.

20 Die Sicherheit wird erhöht, wenn die Standfläche rutsch-
fest gestaltet wird. Sie kann vertieft im Formkörper angeord-
net sein. Die Standfestigkeit wird auch durch Haltegurte oder
durch zusätzliche Stützen, z.B. in Form von Skistöcken, verbes-
sert. Bei Stürzen oder Zusammenstößen wird die Verletzungsge-
fahr durch einen rings um das Schneegleitbrett angeordneten
Wulst vermindert.

25 Die Steuerbarkeit des Schneegleitbretts kann noch weiter
dadurch verbessert werden, daß das Profil der Hilfsgleitflä-

4
- 10 -

0154310

chen im hinten und/oder vorderen Bereich zur Seitenkante der Hilfsgleitfläche hin gekrümmt ist.

Wird das Schneegleitbrett nun durch außermittige Belastung auf die Hilfsgleitfläche gekippt, so entsteht ein zusätzliches Drehmoment.

Wird die Belastung zusätzlich nach vorne oder hinten verlagert, so hebt sich das parallel zur Hauptgleitfläche verlaufende, geradlinige Profil aus dem Schnee, so daß die Drehung weiter erleichtert wird. Die Drehung des Schneegleitbretts ist bei einer Drehung zum Hang bei der Gewichtsverlagerung nach vorn stärker als bei der Gewichtsverlagerung nach hinten, weil dann das unbelastete Ende vom Hang weg bewegt wird, während im anderen Fall das Schneegleitbrett zum Hang gedreht werden muß.

Der für die Steuerung durch Belastungsänderungen günstigste Bereich ist auf der Oberseite markiert. Die entsprechenden Flächen können rutschfest gestaltet sein, um die Standsicherheit zu erhöhen.

Ein zusätzlicher Widerstand beim Steuern des Schneegleitbretts kann auch dadurch entstehen, daß sich in der Führungsnut der Hauptgleitfläche der Schnee staut. Dies wird durch eine konische nach hinten offene Gestalt der Führungsnut verhindert.

Zur Verbesserung der Steuerbarkeit des Schneegleitbretts kann noch weiter vorgesehen sein, daß die Hilfsgleitflächen im Querschnitt konvex sind. Durch den konvexen Querschnitt der Hilfsgleitfläche kann der mit der Schneeoberfläche in Berüh-

5
- 11 -

0154310

rung befindliche Bereich der Hilfsgleitfläche mehr oder weniger nach außen verlagert werden, wodurch die Drehbewegung des Schneegleitbretts auf unterschiedlich großen Bögen erfolgen kann. Die spitzwinkligen Stege bzw. die durch das sägezahnartige Profil gebildeten Kanten verhindern dabei ein seitliches Abrutschen des Schneegleitbrettes. Die Steuerung des Schneegleitbrettes wird noch dadurch erleichtert, daß die seitliche Neigung des Brettes auf der Hilfsgleitfläche durch Gewichtsverlagerung des Benutzers zusätzlich durch Zugbelastung der Haltegurte unterstützt werden kann. Selbstverständlich verleihen diese Haltegurte dem Benutzer auch einen sicheren Stand auf dem Schneegleitbrett.

Ein zusätzliches Unsicherheitsmoment bestand für den Benutzer im Wechsel des Gleitens von der vorstehenden Hauptgleitfläche auf die Hilfsgleitfläche. Dieses Unsicherheitsmoment wird durch die nach innen versetzte Hauptgleitfläche ausgeschaltet, die einen kontinuierlichen Übergang von der Schußfahrt auf der Hauptgleitfläche zur Bogenfahrt auf der Hilfsgleitfläche erlaubt.

Ausführungsbeispiele der Erfindung, aus denen sich weitere erfinderische Merkmale ergeben, sind in der Zeichnung dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1 eine Draufsicht auf ein Schneegleitbrett,

Fig. 2 einen Längsschnitt durch das Schneegleitbrett nach

Fig. 1,

6
- 12 -

0154310

- Fig. 3 einen Querschnitt nach III - III der Fig. 1,
Fig. 4 die teilweise Darstellung eines veränderten Querschnitts,
Fig. 5 a,b,c die Funktion des erfindungsgemäßen Geräts,
5 Fig. 6 die Unterseite einer anderen Ausführungsform eines Schneegleitbretts,
Fig. 7 die Oberseite des Schneegleitbretts gemäß Fig. 6,
Fig. 8 einen Schnitt durch das Schneegleitbrett gemäß Fig. 6,
10 Fig. 9 eine perspektivische Ansicht einer weiteren Ausführungsform des Schneegleitbrettes,
Fig. 10 einen Querschnitt durch das Schneegleitbrett gemäß Fig. 3 und
Fig. 11 einen Querschnitt durch ein Schneegleitbrett gemäß
15 Fig. 3 mit einem weiteren Profil.

In der Fig. 1 ist der abgerundete Grundriß 2 des Formkörpers 1 zu erkennen. In der Oberseite ist eine Vertiefung 3 vorgesehen, deren Boden mit einem rutschfesten Belag 4 versehen
20 ist. Auch auf der übrigen Oberfläche an der Oberseite des Formkörpers 1 sind geriffelte Bereiche 5, 6 vorgesehen. Kurz hinter der Vorderkante 7 des Formkörpers 1 sind zwei Ösen 8 zur Befestigung der Haltegurte angebracht.

Im Längsschnitt durch den Formkörper 1 der Fig. 2 ist die
25 Vertiefung 3 für die Standfläche und deren Belag 4 deutlich zu erkennen. Der Längsschnitt zeigt auf der Unterseite des Form-

7
- 13 -

0154310

körpers 1 die Hauptgleitfläche 9 mit dem zur Vorderkante 7 bogenförmig ansteigenden Bereich 10 und die Schräge 11 zur Hinterkante 12. Bei dem Formkörper 1 kann es sich z.B. um einen verrippten oder ausgeschäumten Kunststoffhohlkörper handeln.

5 Fig. 3 zeigt einen Querschnitt durch den Formkörper 1 in Höhe der Vertiefung 3. An die Hauptgleitfläche 9, die mit einer mittigen Nut 13 versehen ist, schließen sich die geneigten Hilfsgleitflächen 14, 15 an. Die ebenen Hilfsgleitflächen 14, 15 sind hier geringfügig zurückgesetzt und bilden mit der
10 Hauptgleitfläche 9 daher ausgeprägte Kanten 16, 17. Außerdem verlaufen über die gesamte Länge der Hilfsgleitflächen Führungsstege 18. Auf der Oberfläche sind wieder die Beläge 4, 5 erkennbar.

15 Fig. 4 zeigt eine andere Ausführungsform des Querschnitts des Formkörpers 1. An die Hauptgleitfläche 9 schließt sich eine gewölbte Hilfsgleitfläche 19 an. Wegen der Symmetrie des Querschnitts ist nur die eine Hilfsgleitfläche 19 dargestellt. Auf ihr sind wie in Fig. 3 wieder zwei Führungsstege 20 angeordnet, die rechteckigen Querschnitt haben. Die Hilfsgleitfläche
20 geht in einen Wulst 21 über, der den Rand des Formkörpers 1 bildet. Durch den Wulst 21 ergibt sich die Vertiefung 3 der Standfläche.

25 Anhand der Fig. 5 soll die Funktion des Wintersportgeräts näher erläutert werden. Der Benutzer steht etwa in der Mitte der Vertiefung 3 über der Hauptgleitfläche 9. Bei normaler Schußfahrt ist das Körpergewicht so verteilt, daß das Schnee-

- 14 -
8

8
- 14 -

0154310

gleitbrett lediglich mit seiner Hauptgleitfläche 9 auf dem Schnee aufliegt. Durch die Kanten 16, 17 und die Führungsnut 13 wird ein stabiler Geradeauslauf erreicht. Zum Einhalten des Gleichgewichtszustandes und zur Verbesserung der Standfestig-
5 keit sind seitlich vorn am Schneegleitbrett Skistöcke 22, 23 eingesetzt, auf die sich der Benutzer stützen kann.

Eine Kurvenfahrt wird durch eine reine Gewichtsverlagerung hervorgerufen (Fig. 5a,b).

Durch die Gewichtsverlagerung berührt die Hilfsgleitfläche
10 den Schnee und erzeugt dabei ein Moment um eine Senkrechte auf die Längsachse des Schneegleitbretts. Ein-Abrutschen des Schneegleitbrettes quer zur Längsachse wird dabei durch die Stege 18, 20 verhindert.

Die Geschwindigkeit kann verringert oder die Fahrt ganz ab-
15 gebremst werden, wenn der Benutzer sein Gewicht nach hinten verlagert. Dadurch kippt das Schneegleitbrett auf die schräge Fläche 11 und wird abgebremst. Diese Funktion wird durch eine entsprechende Gestaltung der Oberfläche der Schräge weiter verbessert.

20 Die Unterseite des Schneegleitbretts nach Fig. 6 zeigt die in Längsrichtung verlaufende Hauptgleitfläche 9, mit der sich hier nach hinten erweiternden Nut 13, die hier aus einem in den Formkörper 1 eingelassenen auswechselbaren Einsatz 40 besteht. Rechts und links schließen sich die profilierten Hilfs-
25 gleitflächen 14, 15 an, deren Profil einen gekrümmten Einlaufbereich 70 und Auslaufbereich 80 hat. In diesem Bereich sind

- 15 -
9

9
- 15 -

0154310

zusätzliche Stege 90 angeordnet, die die Wirkung der Krümmung des Profils unterstützen. Nach hinten schließt sich an die Hauptgleitfläche wieder die Schräge 11 mit einer Bremsfläche 100 an.

5 Fig. 7 zeigt die Oberseite des Schneegleitbretts der Fig. 6. Über den gekrümmten Profilbereichen der Hilfsgleitflächen sind die Standflächen 110 durch eine geeignete Oberflächenstruktur rutschfest gestaltet. Die Hauptstandfläche 120 bei Geradeausfahrt ist zwischen den hinteren Belastungsstandflächen 10 110 angedeutet.

Das Schneegleitbrett ist mit Halte- und Transportgriffen 130 ausgestattet. Da es auch sitzend benutzt werden kann, sind vorne Fußstützen 140 eingelassen, um dem Benutzer einen festen Halt zu geben.

Der Querschnitt des Schneegleitbretts zeigt, daß der Ein- 15 satz 40 im Formkörper 1 so angeordnet ist, daß er wieder rechtwinklig ausgeprägte, der Führung dienende Kanten 16 und 17 bildet. Der Einsatz 40 kann gegen andersgestaltete Einsätze ausgetauscht werden, wenn das Schneegleitbrett z.B. auf Eis, im Tiefschnee oder auf anderem Untergrund benutzt werden soll.

20 In Fig. 9 ist das Schneegleitbrett in Benutzung dargestellt. In den vorderen und hinteren Ecken des Schneegleitbretts sind die Befestigungsösen 32 für zwei Haltegurte 33, 34 vorgesehen. In die Oberfläche des Schneegleitbretts ist eine rutschfeste vertiefte Standfläche 51 für den Benutzer eingelassen. 25

Im Querschnitt der Fig. 10 ist die Vertiefung 51 erkenn-

- 16 -
10

10
- 16 -

0154310

bar. Die Hauptgleitfläche 61 ist gegenüber den seitlichen Hilfgleitflächen 71, 81 versenkt angeordnet.

Die Geradeauslaufeigenschaften werden durch die Übergangsflächen 91, 101 gewährleistet. Die Hilfgleitflächen 71, 81
5 sind zu den Außenkanten hin nach oben gewölbt.

Aus den Hilfgleitflächen 71, 81 stehen mehrere spitzwinklige Stege 111 hervor, die im vorderen und hinteren Bereich des Schneegleitbrettes zur seitlichen Außenkante hin gekrümmt sind. Die Krümmung der Stege 111 kann sich mit zunehmendem Abstand von der Längsachse verstärken.
10

Fig. 11 zeigt ein weiteres, für die Aufgabe gut geeignetes Profil, das sägezahnartig ausgebildet sein kann. Die nach innen weisenden Schrägflanken 112 sind dabei steiler als die zur Außenkante weisenden Flanken 113. Die Flanken 113 können
15 bogenförmig sein, um das allmähliche Kippen des Schneegleitbretts 1 zu erleichtern.

Das Schneegleitbrett wird, wie bereits beschrieben, in erster Linie durch die Verlagerung des Körpergewichts gesteuert. Eine Verlagerung des Gewichts zu einer Seite läßt eine der
20 Hilfgleitflächen 71, 81 stärker in den Schnee eintauchen, wodurch schon alleine eine Drehung des Schneegleitbrettes hervorgerufen wird. Die Drehbewegung des Schneegleitbrettes wird dadurch verstärkt, daß die Profile und Stege im vorderen und hinteren Bereich des Schneegleitbrettes zur Seitenkante hin gekrümmt sind. Zur Beeinflussung des Fahrbogens kommt es nun auf
25 eine sorgfältige Dosierung des Neigungswinkels an. Diese fein-

- 17 -
11

11
- 17 -

0154310

fühlige Einstellung wird durch den Armzug an den Halteseilen
33 bzw. 34 unterstützt. Gleichzeitig gewährleisten die Halte-
gurte dem Benutzer einen festen Stand, selbst wenn das Schnee-
gleitbrett bei der Fahrt über eine Bodenwelle den Bodenkontakt
5 verlieren sollte.

Ansprüche:**0154310**1. Schneegleitbrett,

g e k e n n z e i c h n e t d u r c h

5 einen Formkörper (1) auf der Unterseite mit einer mittleren, ebenen Hauptgleitfläche (9), die zur Vorderkante (7) des Formkörpers hin bogenförmig ansteigt, und beiderseits der Hauptgleitfläche (9) seitlich nach oben geneigten Hilfgleitflächen (14, 15).

10

2. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in der Hauptgleitfläche (9) eine Führungsnut (13) vorgesehen ist.

15 3. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Hauptgleitfläche (9) und die Hilfgleitflächen (14, 15) rechtwinklige Führungskanten (16, 17) bilden.

20 4. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Hilfgleitflächen (14, 15) in Längsrichtung profiliert sind.

25 5. Schneegleitbrett nach Anspruch 1 und 4, gekennzeichnet durch einen oder mehrere Führungsstege (18, 20) und/oder Führungsnuten an den Hilfgleitflächen (14, 15) in Längsrichtung derselben.

6. Schneegleitbrett nach Anspruch 1 und 3, dadurch gekenn-

- 2 -

0154310

zeichnet, daß die Führungskanten (16, 17) aus verschleißfestem Material bestehen.

5 7. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, 3 und 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Führungskanten (16, 17) mit Stahlleisten armiert sind.

10 8. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Neigung der Hilfsgleitflächen (14, 15) gegenüber der Hauptgleitfläche $< 30^\circ$ ist.

15 9. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch eine zum hinteren Ende des Formkörpers (1) ansteigende Schräge (11), die an die Gleitflächen (9, 14, 15) anschließt.

10. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schräge (11) gleithemmend ausgebildet ist.

20 11. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schräge (11) mit nach vorn weisenden Schuppen belegt ist.

25 12. Schneegleitbrett nach Anspruch 1 und 10, dadurch gekennzeichnet, daß der Schwerpunkt des Formkörpers (1) hinter der Verbindungskante (24) von Hauptgleitfläche (9) und Schräge (11) liegt.

- 3 -

- 3 -

0154310

13. Schneegleitbrett nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß am oberen Ende (12) der Schräge (11) Bremskrallen angeordnet sind.

5 14. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß auf der Oberseite des Formkörpers (1) eine Standfläche für den Benutzer markiert ist.

10 15. Schneegleitbrett nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Standfläche durch eine Vertiefung (3) in der Oberseite des Formkörpers (1) gebildet wird.

15 16. Schneegleitbrett nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Standfläche rutschfest ausgebildet ist.

15 17. Schneegleitbrett nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, daß die Standfläche aus einem Rost besteht.

20 18. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberseite des Formkörpers (1) zumindest in Bereichen nichttrutschend gestaltet ist.

25 19. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß am vorderen Ende des Formkörpers (1) Haltegurte befestigt sind.

- 4 -

0154310

- 4 -

20. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß am vorderen Ende des Formkörpers (1) auf der Oberfläche Aufnahmen für die Spitzen von Skistöcken (22, 23) vorgesehen sind.

5

21. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Oberseite des Formkörpers und die Gleitflächen (9, 19) durch einen Wulst (21) verbunden sind.

10

22. Schneegleitbrett nach einem der vorhergehenden Ansprüche, insbesondere nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Profil der Hilfsgleitflächen im hinteren und/oder vorderen Bereich zur Seitenkante der Hilfsgleitfläche hin gekrümmt ist.

15

23. Schneegleitbrett nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, daß im gekrümmten Profilbereich entsprechend gekrümmte Stege (90) angeordnet sind.

20

24. Schneegleitbrett nach Anspruch 23, dadurch gekennzeichnet, daß die Stege (90) ein spitzwinkliges Profil haben.

25

25. Schneegleitbrett nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, daß über den gekrümmten Profilbereichen auf der Oberseite des Formkörpers (1) zusätzliche Standflächen (110) ausgebildet sind.

- 5 -

- 5 -

0154310

26. Schneegleitbrett nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, daß die in der Hauptgleitfläche (9) vorgesehene Führungsnut (13) sich zum hinteren Ende des Formkörpers (1) hin erweitert.

5

27. Schneegleitbrett nach Anspruch 22, dadurch gekennzeichnet, daß die Hauptgleitfläche (9) einen auswechselbaren Einsatz (40) aus verschleißfestem Material enthält.

10

28. Schneegleitbrett nach einem der vorhergehenden Ansprüche, insbesondere nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Hilfsgleitflächen (71, 81) im Querschnitt konvex sind.

15

29. Schneegleitbrett nach Anspruch 28, dadurch gekennzeichnet, daß auf den konvexen Hilfsgleitflächen (71, 81) in Längsrichtung Stege (111) mit spitzwinkligem Profil verlaufen.

20

30. Schneegleitbrett nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Hilfsgleitflächen (71, 81) ein sägezahnartiges Profil (112, 113) aufweisen.

25

31. Schneegleitbrett nach Anspruch 28, dadurch gekennzeichnet, daß es mindestens zwei Haltegurte (33, 34) aufweist, deren Befestigungspunkte sich vorne und hinten, rechts und links der Standfläche (51) befinden.

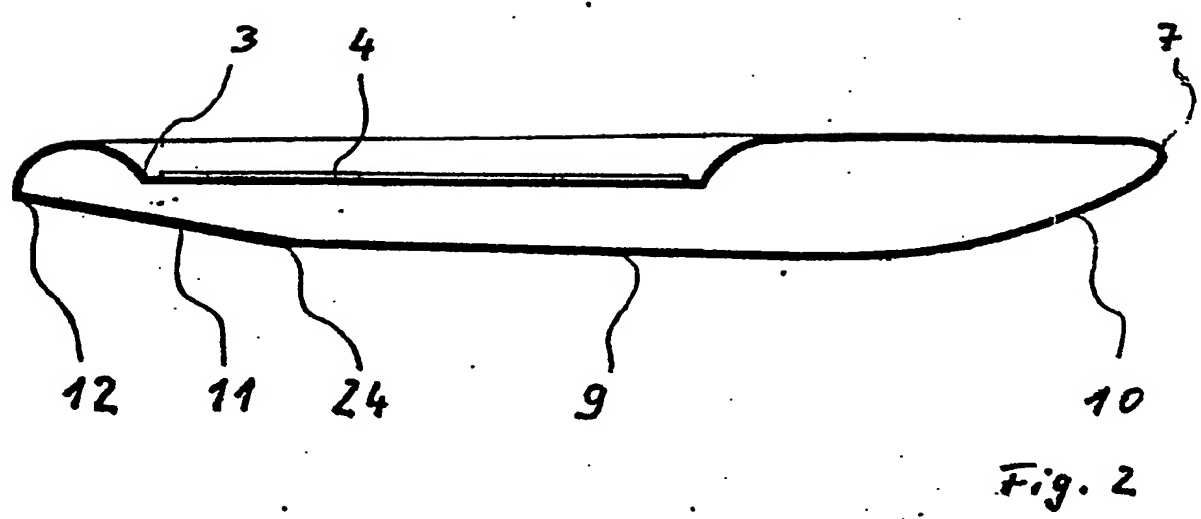
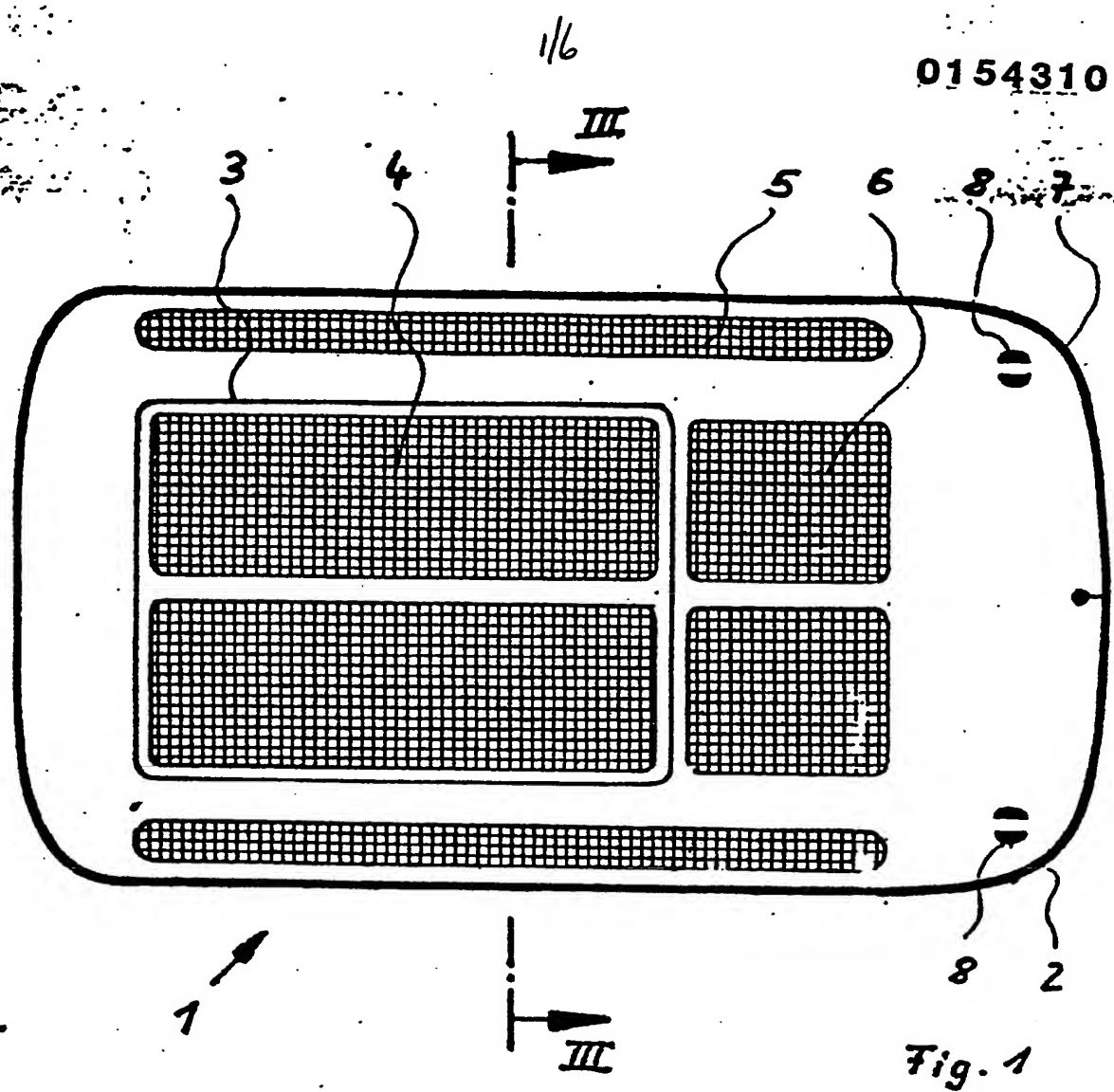
- 6 -

0154310

- 6 -

32. Schneegleitbrett nach Anspruch 28, dadurch gekennzeichnet, daß die mittlere ebene Hauptgleitfläche (61) gegenüber den seitlichen Hilfsgleitflächen (71, 81) zurückgesetzt ist.

- 7 -



0154310

2/6

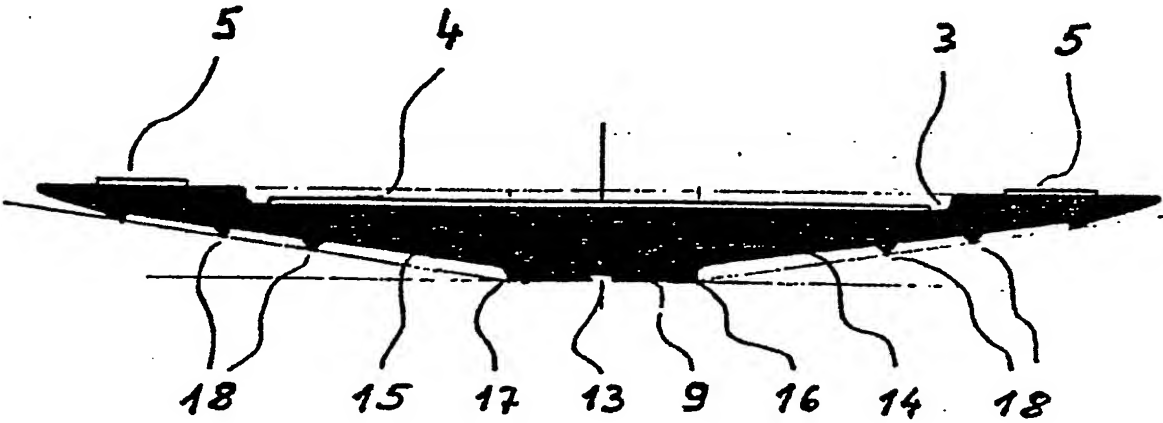


Fig. 3

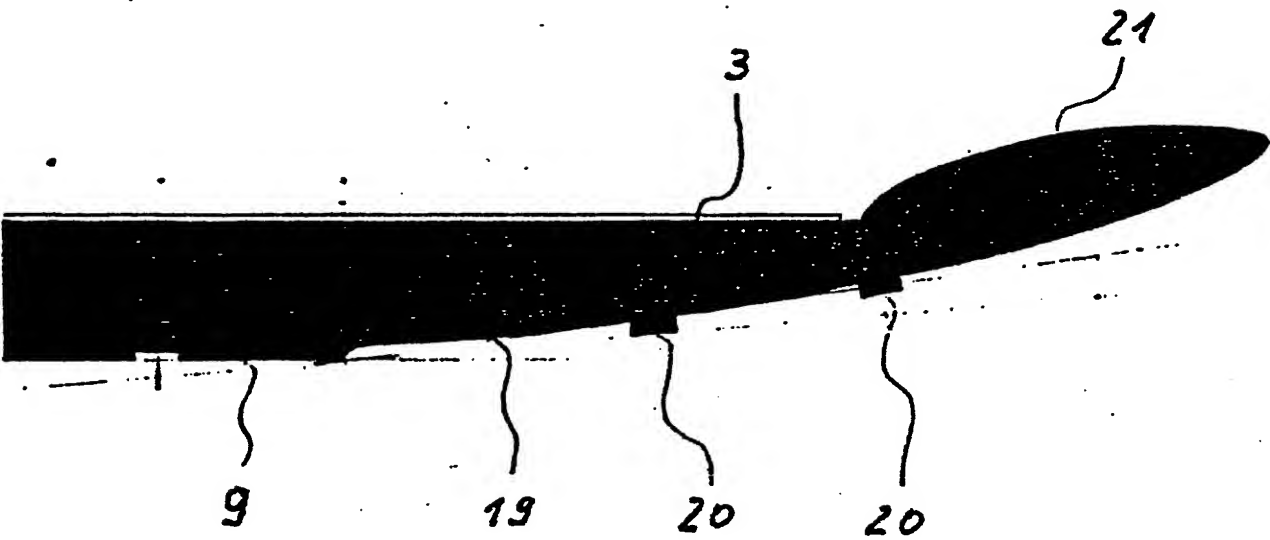


Fig. 4

0154310

3/6



5b

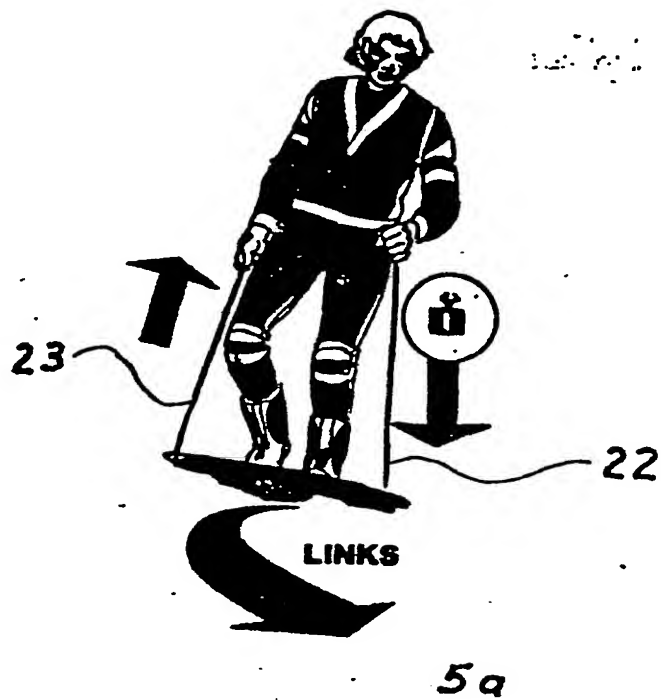
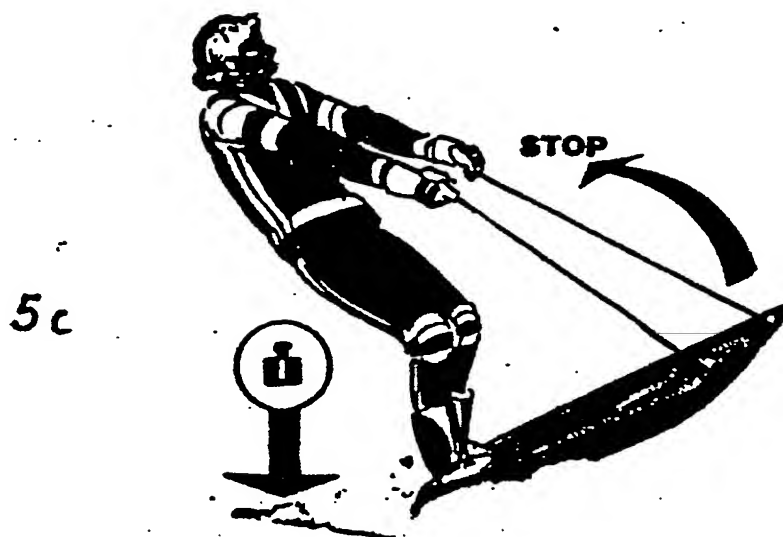


Fig. 5



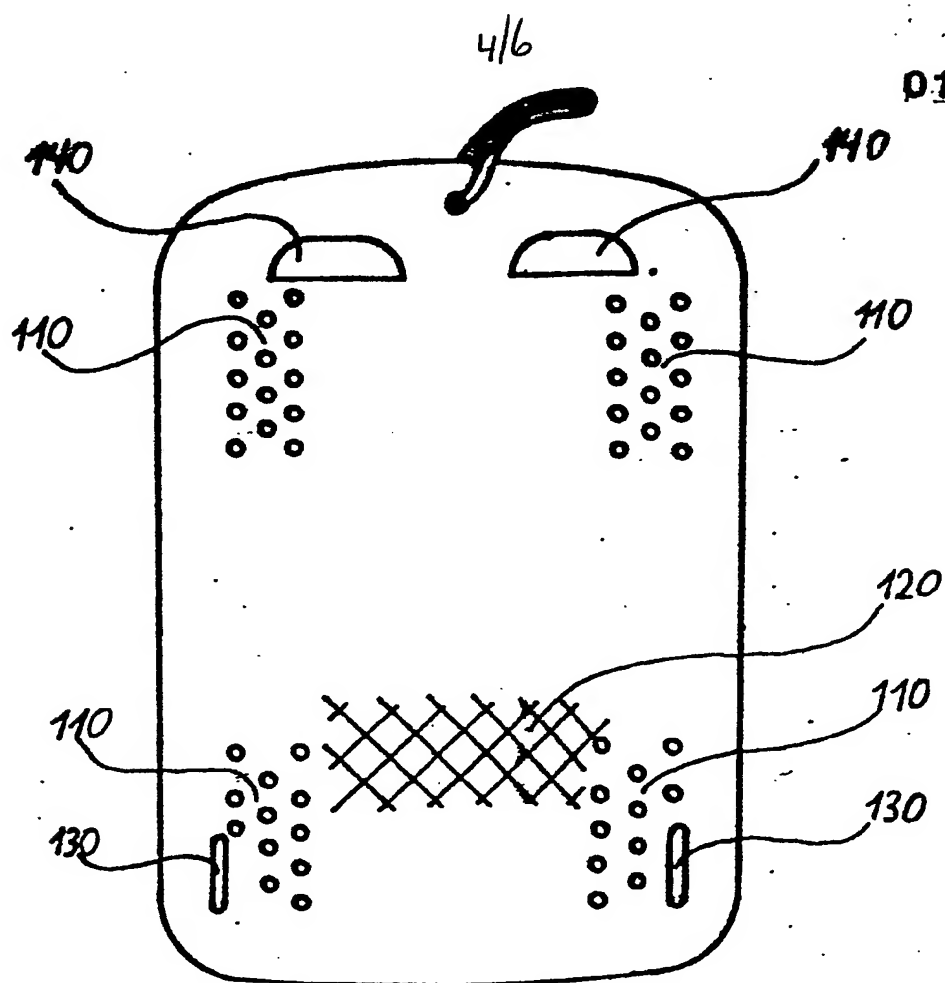
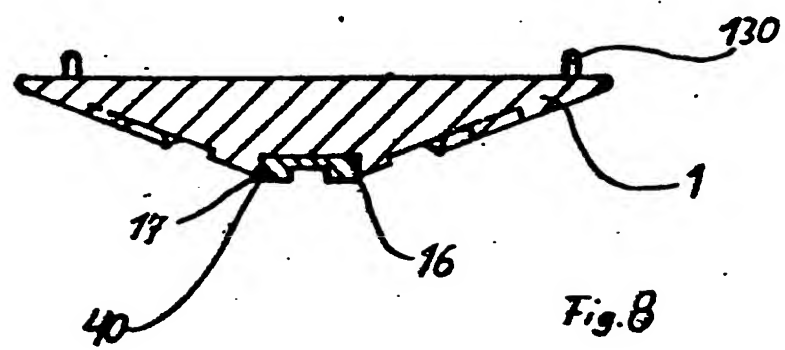
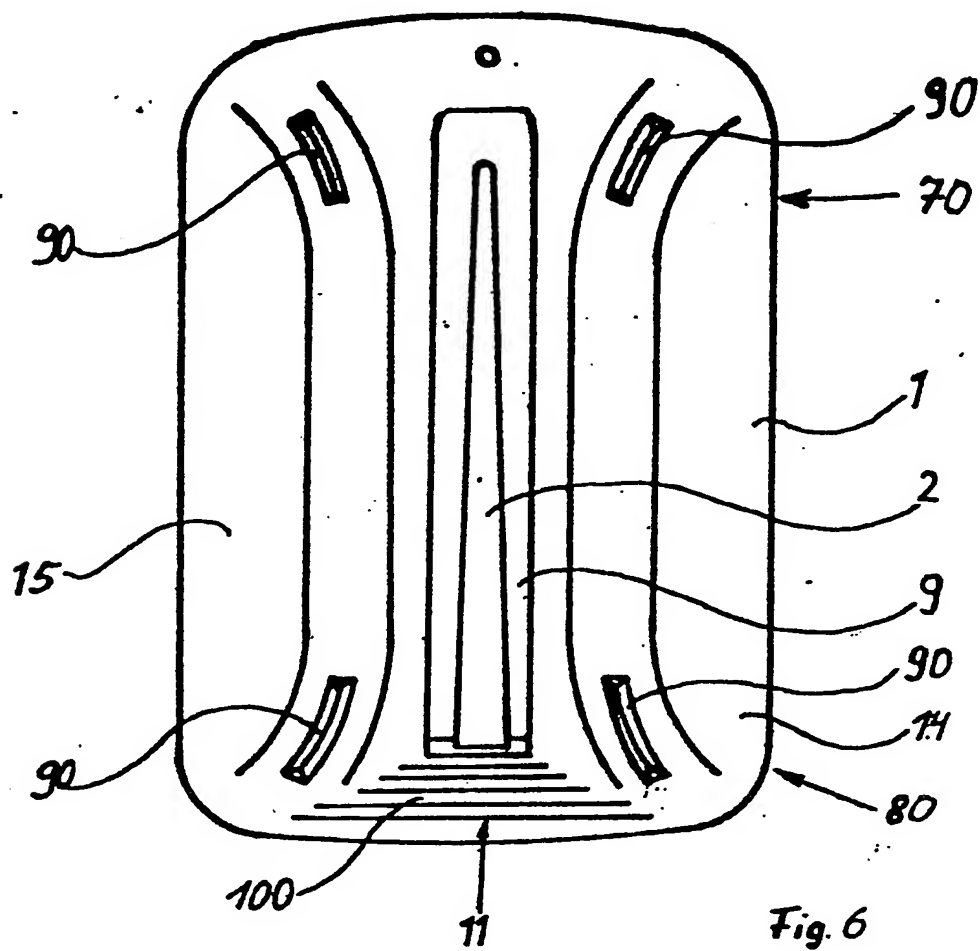
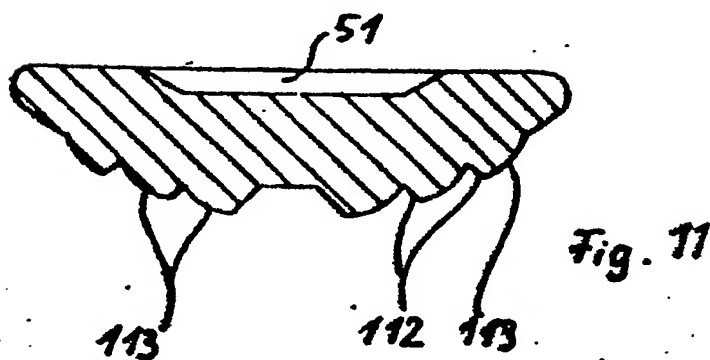
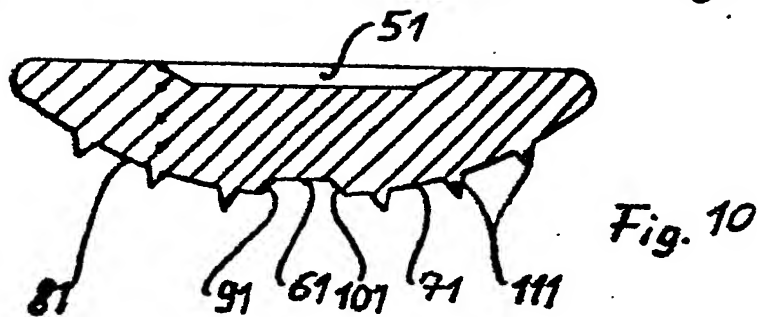
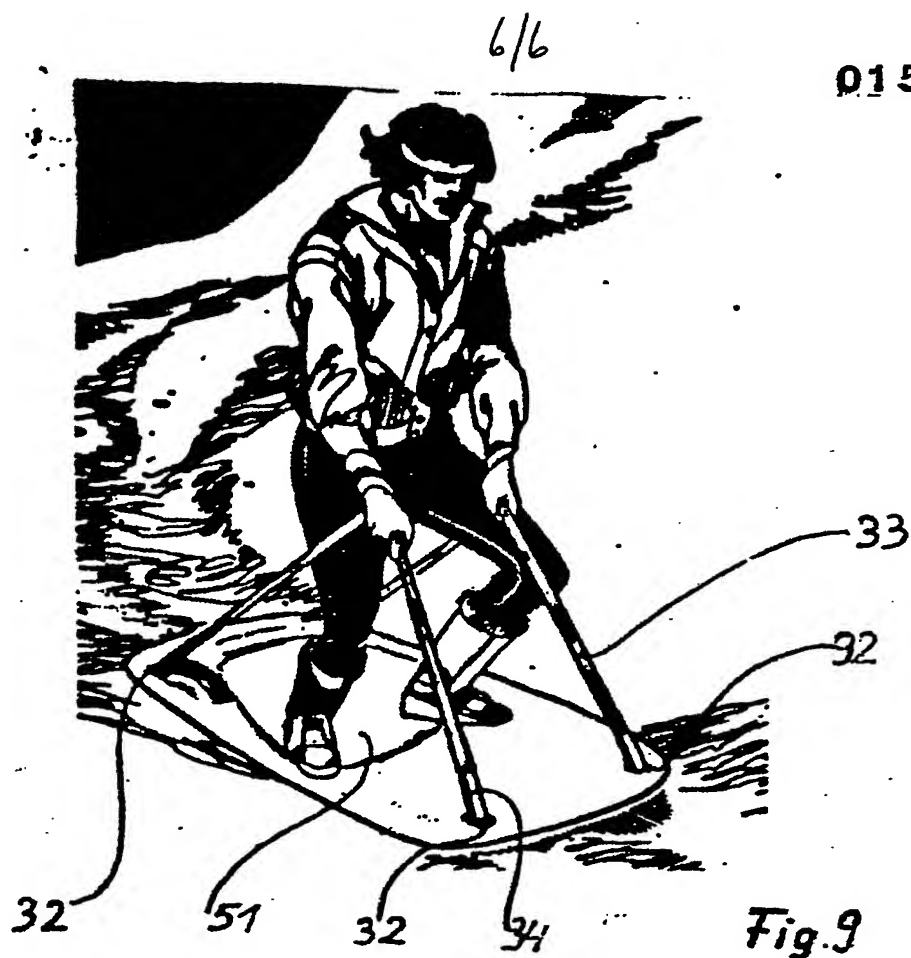


Fig. 7

5/6

0154310







Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0154310
Nummer der Anmeldung

EP 85 10 2323

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	FR-A-2 437 850 (DAN VICAS) * Abbildungen; Seite 2, Zeilen 11-37 *	1, 2, 4, 5, 9, 10 , 14, 16 , 18, 22 , 28, 29	B 62 B 15/00 A 63 C 5/00
Y	---	15, 27, 31	
Y	DE-A-2 749 027 (SINGER) * Abbildungen 1, 2; Seite 8, Zeilen 8-14 *	15	
Y	US-A-3 807 749 (KUNSELMAN) * Abbildung 1; Zusammenfassung *	31	
X	FR-A-2 409 773 (MILLET) * Abbildungen 1-5, 7-9; Seite 3, Zeile 11 - Seite 4, Zeile 7; Seite 4, Zeilen 22-35; Seite 5, Zeilen 21-30 *	1-3, 6, 7, 28	B 62 B A 63 C
Y	---	27	
	--- -/-		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 30-05-1985	Prüfer DUBOIS B.F.J.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0154310

EP 85 10 2323

Seite 2

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	DE-A-2 557 275 (STUMM) * Abbildungen; Seite 9, Zeile 21 - Seite 11, Zeile 13; Seite 13, Zeilen 1-6 *	1-8, 19 , 28, 30 , 32	
Y		22	
Y	DE-A-2 647 124 (STUMM) * Ansprüche 1, 2, 5; Abbildungen 3, 6, 7 *	22	
X	FR-A-2 383 679 (WIDERMANN-RIEDEL) * Abbildungen 1, 4, 6-9, 12; Seite 1, Zeilen 7-33; Seite 2, Zeilen 3-9; Seite 3, Zeilen 17-23; Seite 5, Zeilen 10-37; Seite 6, Zeilen 15-26; Seite 7, Zeilen 3-7, 37-43 *	1-7, 14 , 16-18 , 22-24 , 28, 29	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
A		10	
X	FR-A-2 435 956 (GOY) * Abbildungen; Seite 2, Zeile 33 - Seite 3, Zeile 12; Seite 3, Zeilen 19-30 * -/-	1-9, 13 , 22	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 30-05-1985	Prüfer DUBOIS B.F.J.
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet</p> <p>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie</p> <p>A : technologischer Hintergrund</p> <p>O : mündliche Offenbarung</p> <p>P : Zwischenliteratur</p> <p>T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</p> <p>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument</p> <p>L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</p> <p>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, Übereinstimmendes Dokument</p>			



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0154310
Nummer der Anmeldung

EP 85 10 2323

Seite 3

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl. 4)
X	DE-A-2 824 997 (PRÖBSTL) * Abbildungen 1-4,7; Seite 9, Zeile 24 - Seite 10, Zeile 2; Seite 11, Zeilen 3-23; Seite 13, Zeilen 1-10; Seite 14, Zeilen 15-24 *	1-7,21 ,22,26	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl. 4)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 30-05-1985	Prüfer DUBOIS B.F.J.
<p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTEN</p> <p>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze</p> <p>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>			

THIS PAGE BLANK (USPTO)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.

THIS PAGE BLANK (USPTO)